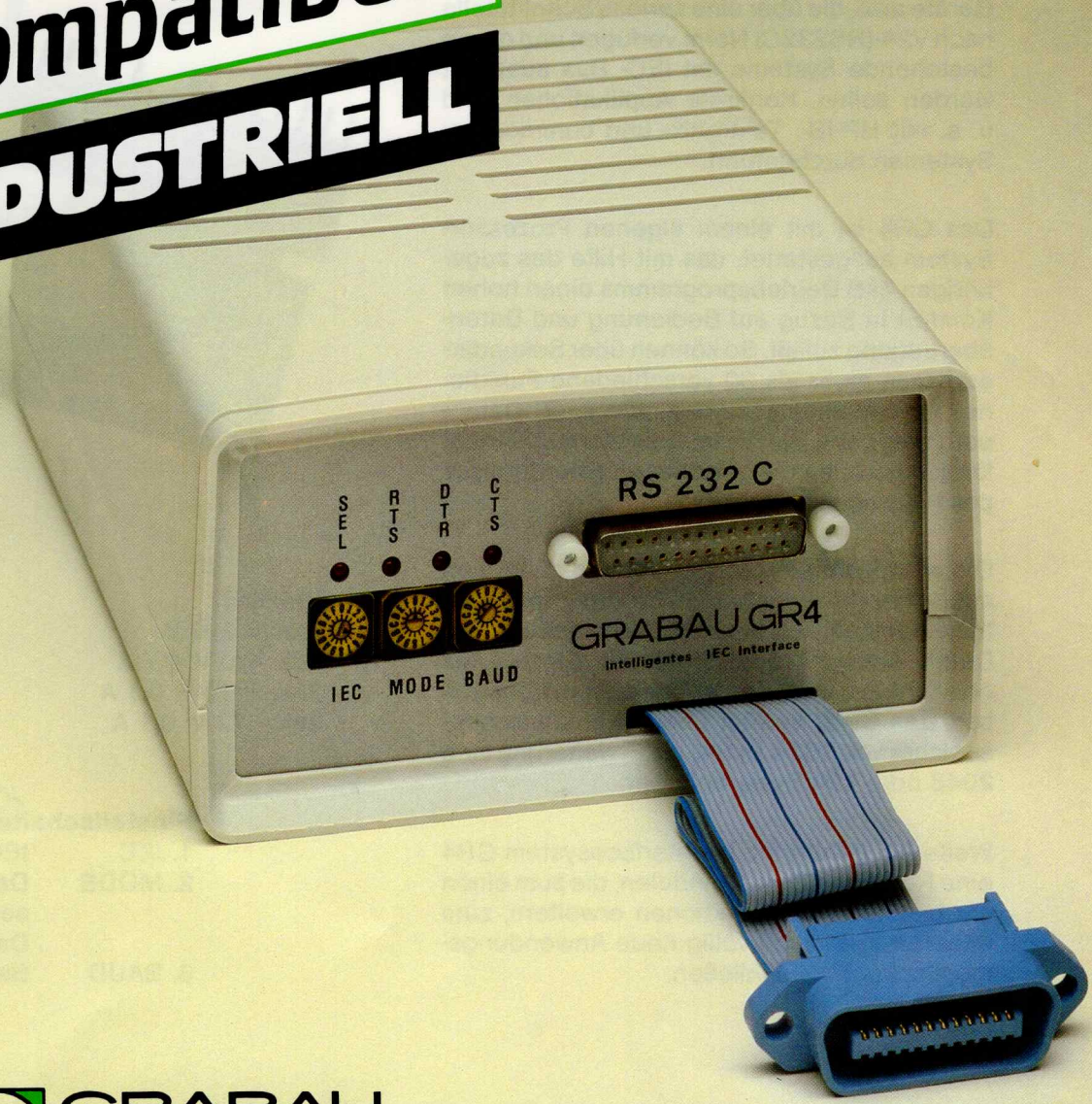
INTERFACE GR 4

modular

kompatibel

INDUSTRIELL



GRABAU
Computertechnik GmbH

Allgemeine Beschreibung
Interface GR4

Das Interface GR4 verbindet als selbständige, intelligente Einheit die beiden am meisten verbreiteten Schnittstellensysteme in der Meß- und Computertechnik. Der IEC- Bus als parallele und die V24 als serielle Schnittstelle können mit Hilfe des Interfaces GR4 direkt miteinander gekoppelt werden, es ergeben sich dadurch sehr weitgefächerte Anwendungsmöglichkeiten in der Verbindung von Computern und im Anschluß von Peripherie- und Meßgeräten.

Eingesetzt ist das GR4 als Interface für Sichtgeräte, Drucker, Speicher, Disketten, Magnetbänder, Programmiergeräte, frei programmierbare Steuerungen, Meß- und Prüfgeräte; für Geräte also, die über eine serielle Schnittstelle nach V24-(RS232C) Norm verfügen und die an bestehende Systeme mit IEC- Bus adaptiert werden sollen. Konkrete Applikationen sind u. a. mit HP-IB-, Tektronix- und commodore-Systemen durchgeführt.

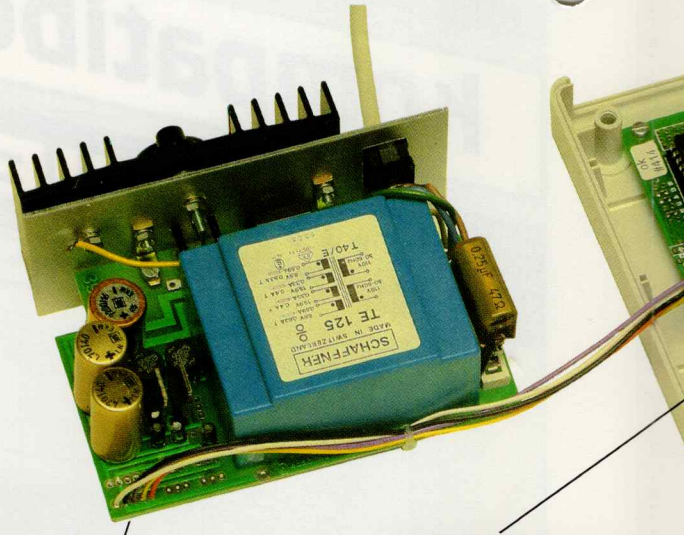
Das GR4 ist mit einem eigenen Prozessor-System ausgestattet, das mit Hilfe des zugehörigen 4kB Betriebsprogramms einen hohen Komfort in Bezug auf Bedienung und Datenübertragung zuläßt. So können über Sekundäradressen mehr als 30 verschiedene Funktionen programmiert werden, die z. B. Datenparameter, wie Baudrate, Datenformat, Stringlängen usw., an die gegebenen Erfordernisse per Programm anpassen.

Die wichtigsten Parameter können außerdem auch über die eingebauten Frontplattenschalter eingestellt werden. Die Verarbeitung der Daten erfolgt bidirektional mit Einzelbytes oder Strings, Endebedienungen sind frei wählbar. Das Gerät verfügt über einen Zwischenspeicher von 1024 Bytes, als Erweiterung sind 2048 oder 10k Bytes lieferbar.

Weiterhin gehören zum Interfacesystem GR4 eine Reihe von Zusatzmodulen, die zum einen die bestehenden Funktionen erweitern, zum anderen aber auch völlig neue Anwendungsmöglichkeiten erschließen.

Mit dem Zusatzmodul -S5 kann z. B. das GR4 mit einer IEC- Controllerfunktion ausgerüstet werden; damit wird der Anschluß von Geräten mit passiver IEC- Schnittstelle an Rechner mit V24 (RS232C)- Schnittstelle möglich.
Das Modul -S11 koppelt BCD- Geräte an den IEC- Bus oder an V24- Schnittstellen, weitere Module sind nebenstehend aufgeführt.

Zum Interface gehört ein 65-seitiges Anwender-Handbuch, das die technischen Funktionen anhand von Beispielen für commodore und HP ausführlich erläutert. Das Handbuch und die Modulbeschreibungen sind auf Wunsch auch einzeln lieferbar.



Prozessorplatine
Steuerlogik
Speicher

Netzteil
Primär 220 V
Sek: + 5 V; 0,7 A
Sek: + 12 V; 0,1 A
Sek: - 12 V; 0,1 A

Einstellschalter

1. IEC	IEC-Kanalnummer
2. MODE	Datenformat für serielle RS 232 C (V24) Daten
3. BAUD	Baudrate für serielle Date

Zusatzmodule und Sonderausführungen

Die große Anzahl von Applikationen mit dem intelligenten Interface GR4 hat zu mehreren standardisierten Zusatzmodulen geführt, die Interface-Probleme für die unterschiedlichsten Anwendungen lösen helfen.

* GR48A: Zusatzmodul für die IEC- Funktionen SRQ (service request bei Datenempfang oder Speicher voll) und LISTEN ONLY zur Verwendung als IEC- Busmonitor.

* GR4E: GR4 Prozessorplatine mit Speicher, Steuerlogik und Frontplatte als Einschub-Europakarte für 19"-Technik

* GR4/2k + GR4/10k: Speichererweiterung

* GR4/20: 20mA- Zusatz für current loop

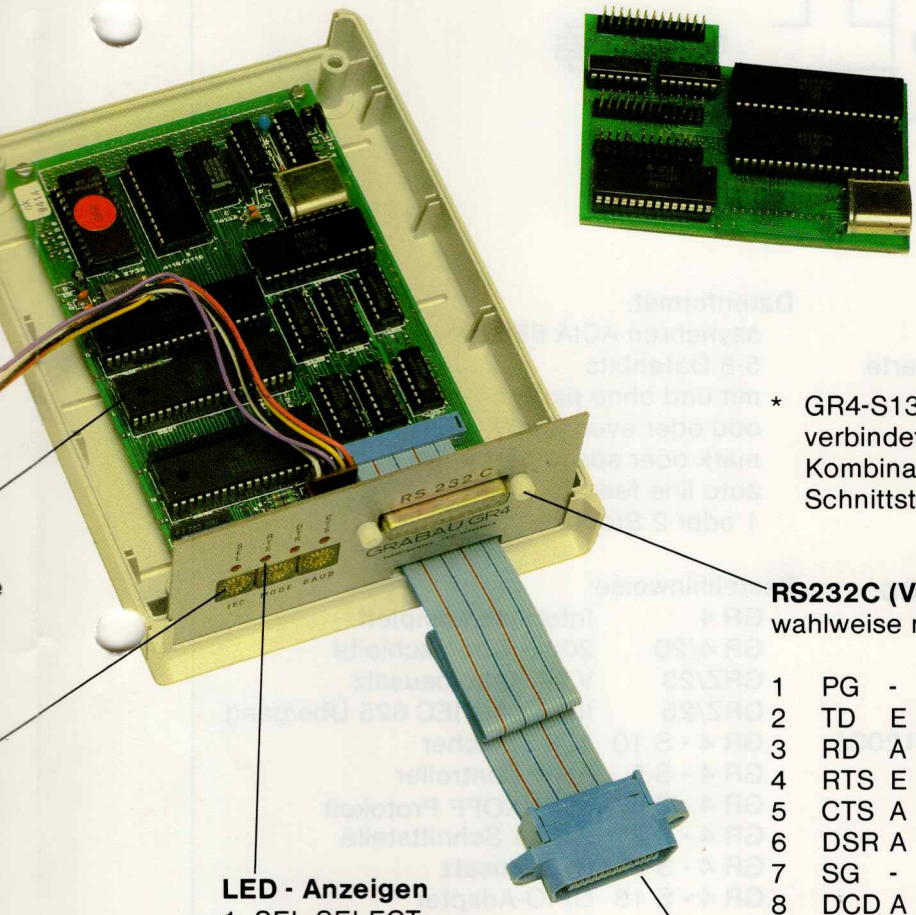
* GR4-S2: 2. unabhängige V24- Schnittstelle mit eigenem Zwischenspeicher bidirektional

* GR4-S5: IEC- Aktiv- Controller

* GR4-S6: automatisches Xon/Xoff-Protokoll für V24- oder 20mA-Schnittstelle

* GR4-S11: BCD- Adapter für 8 Dezimalstellen einschl. Vorzeichen

* GR4-S13: HP- GPIO Adapter verbindet HP- IL mit V24- oder in Kombination mit -S11 mit BCD-Schnittstellen



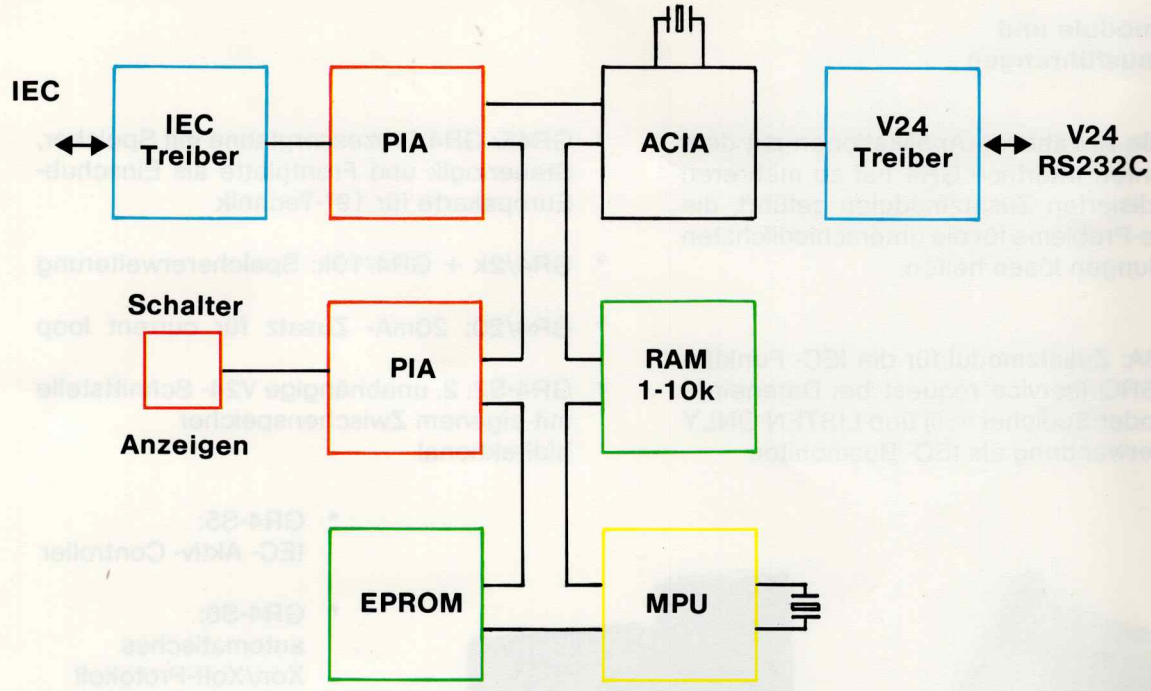
LED - Anzeigen
1. SEL SELECT
2. RTS Request to send
3. DTR Data Terminal ready
4. CTS Clear to send

RS232C (V24) 25 pol. Normbuchse
wahlweise mit 20mA current loop

1	PG	-	Abschirmung
2	TD	E	Empfangsdaten
3	RD	A	Sendedaten
4	RTS	E	Brücke nach Pin 6
5	CTS	A	Empfangsspeicher leer
6	DSR	A	Gerät bereit
7	SG	-	Signalmasse
8	DCD	A	Gerät bereit
20	DTR	E	Sendedaten anfordern

IEC - Flachbandanschluß
24 pol. IEEE 488 Normstecker

Blockschaltbild GR4



Technische Daten

Abmessung:
190 x 140 x 70 mm
Kunststoffgehäuse, auch als Europakarte
160 x 100 mm, 10 TE

IEC - Bus:
HP - IB, IEC - 625, IEEE 488

V24/RS232C Schnittstelle:
Steuersignale DSR, DTR, CTS, RTS, DCD
voll unterstützt
Normbuchse 25 pol.

Baudraten:
50/75/110/134,5/150/200/300/600/1200/
1800/2400/4800/7200/9600/19200
einstellbar und programmierbar

Stromversorgung:
eig. Netzteil 220V Si 0,8 A

Datenformat:
asynchron ACIA 6551
5-8 Datenbits
mit und ohne parity
odd oder even parity
mark oder space parity
auto line feed
1 oder 2 Stopbits

Bestellhinweise:

GR 4	Interface komplett
GR 4/20	20mA Stromschleife
GRZ/23	V 24 Kabelbausatz
GRZ/25	IEEE 488/IEC 625 Übergang
GR 4 - S 10	10k Speicher
GR 4 - S 5	Aktiv Controller
GR 4 - S 6	XON/XOFF Protokoll
GR 4 - S 2	2. V24 Schnittstelle
GR 4 - S 11	BCD-Zusatz
GR 4 - S 13	GPIO-Adapter

Ihr Fachhändler

GRABAU Computertechnik GmbH
Oberer Frankfurter Weg 13 D-4790 Paderborn
Telefon (05251) 7744 Teletex 525152 Telex 17525152